

Sisällysluettelo

1

Kansi

3

Johdanto

5

Ominaisuudet

14

Optimaalinen
ilmanlaatu

16

Erittäin tehokas

19

Smart AIR solutions

21

Lisävarusteet

22

Räätälöidyt ratkaisut

23

Huolto

25

Öljy- ja
ilmavirtaukset

26

Pack-malli, tekniset
tiedot

28

iMD, tekniset tiedot

30

iMDG, tekniset tiedot

32

Takakansi

Paras mahdollinen kokonaisuus

Lyhin tie yliverlaiseen tuottavuuteen on käyttökustannusten minimoiminen ja samalla keskeytyksettömän, oikeanlaatuisen ilman tuoton varmistaminen. Atlas Copcon Z-kompressorisarjan painopisteenä on tehokas energiansäästö, tuoteturvallisuuden varmistaminen – vain öljyttömillä koneilla kontaminaatoriski voidaan poistaa kokonaan – ja täydellisen, ympärivuorokautisen luotettavuuden takaaminen. Ei vain yhtenä päivänä vaan päivästä ja vuodesta toiseen vähimmäishuollolla ja pitkin huoltovälein.





Erinomainen luotettavuus

Atlas Copco on ollut edelläkävijä öljyttömän paineilmatekniikan kehityksessä jo yli 60 vuoden ajan, mistä on todisteena erittäin laaja täysin puhdasta ja öljytöntä paineilmaa tuottava kompressori- ja puhallinvalikoima.



Täysin öljytöntä paineilmaa

ZR tuottaa täysin puhdasta, ISO 8573-1 CLASS 0 (2010) -luokituksen mukaista ilmaa.



Paras mahdollinen energiatehokkuus

ZR:n ylivertaisilla öljyttömillä ruuvielementeillä saat suuren vapaan ilmantuoton (FAD) ja alhaisen energiankulutuksen optimaalisen yhdistelmän.



Markkinoiden kattavin paketti

ZR-kompressorin myötä Atlas Copco tarjoaa täysin integroidun, käyttövalmiin paketin, joka sisältää sisäisen putkiston, jäähdyttimet, moottorin, voitelun ja ohjausjärjestelmän.



Kansainvälinen tarjonta – paikallinen palvelu

Jälkimarkkinointituotteiden valikoima tarjoaa mahdollisimman suuren lisäarvon. Paineilmalaitteiden saatavuus ja luotettavuus ovat ykkösluokkaa ja käyttökustannukset mahdollisimman matalat.



SMARTLINK

- Paineilmalaitteiston seuranta SMARTLINKin avulla
- Paineilmalaitteiston tilan tietäminen kaiken aikaa on varmin tapa saavuttaa optimaalinen tehokkuus ja paras mahdollinen käytettävyyys.

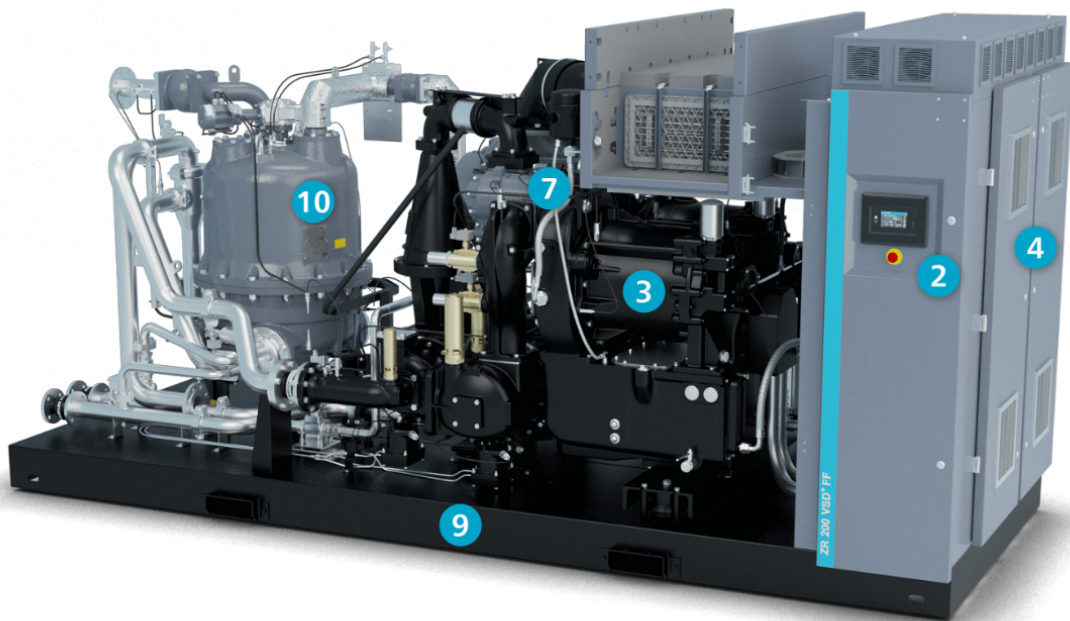


Ominaisuudet ja edut

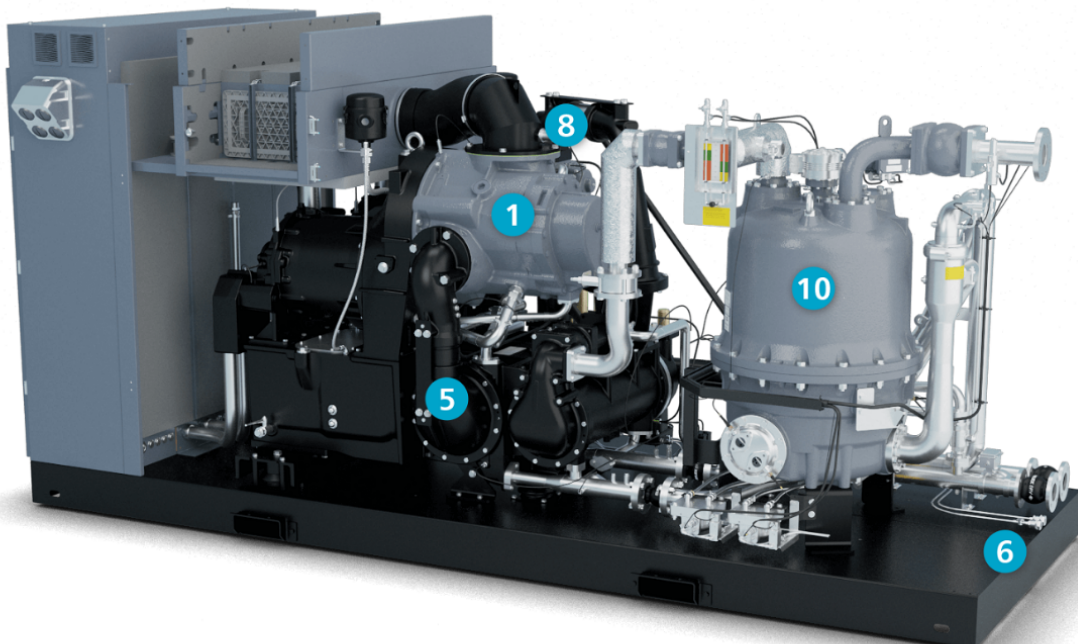
Esittelyssä Atlas Copcon ZR 200 355 VSD⁺, jossa tehokkuus yhdistyy luotettavuuteen ja kestävään kehitykseen. Tämä paineilmakompressorori on suunniteltu teollisuudenaloille, jotka edellyttävät korkeaa paineilman laatua.

ZR 200-355 VSD⁺ FF (iMD)

KUVA VASEMMALTA

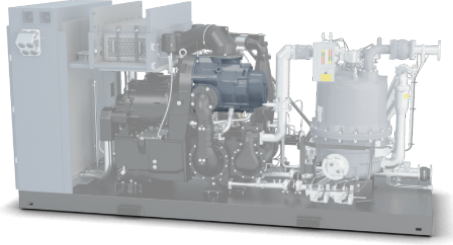


KUVA OIKEALTA



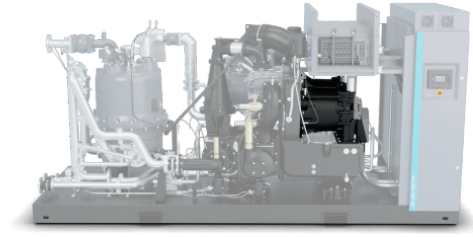
1 Tehokkaat elementit

- Maailmanluokan puristuselementti edustaa uutta sukupolvea.
- Atlas Copcon ensiluokkainen roottorien pinnoitus tuo äärimmäistä kestävyyttä.
- Lämpötehokkuus pienentää laajenemista, mikä puolestaan vähentää kulumista ja parantaa luotettavuutta.
- Entistä kompaktimmat ja paremmat roottoriprofiilit ja jäähdytysvaijat takaavat huippuluokan kestävyuden.



3 Tehokas moottori

- Vesijäähdytteisessä kestopagneettimoottorissa on öljyllä voidellut laakerit.
- Kivenkova luotettavuus estää pölyä ja vettä pääsemästä moottoriin.



2 Edistyneen kosketusnäyttöinen valvontajärjestelmä

- Helppokäyttöinen Elektronikon® Touch tarjoaa entistä paremman yhdistettävyyden.
- Mukana olevat varoitusmerkkivalot, huolto-ohjelma sekä koneen kunnan tarkkailu verkossa lisäävät luotettavuutta.



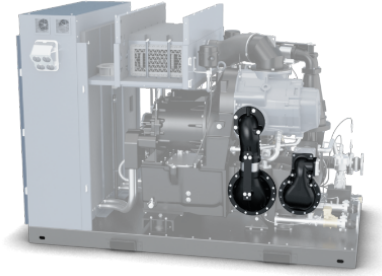
4 NEOS-yksikkö

- Atlas Copcon NEOS-invertteri on suunniteltu toimimaan haastavissa kompressoriosuhteissa.
- Modulaarinen rakenne mahdollistaa yksittäisten komponenttien vaihdon, mikä pienentää huoltokuluja.
- Sähkölaitekotelo pitää invertterin viileänä, mikä pidentää sen käyttöikää ja parantaa toiminnan tehokkuutta.



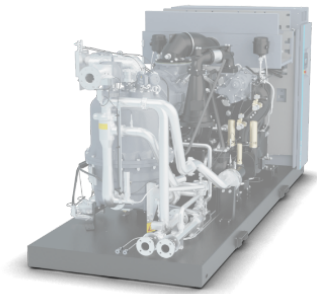
5 Luotettavaa jäähdytystä

- Jäähdyttimen huipputehokas vedenerotin lisää käyttövarmuutta.
- Ruostumattomasta teräksestä valmistetut, entistä suuremmat jäähdyttimet takaavat parhaan mahdollisen suorituskyvyn sekä pitkän käyttöiän.
- Tähtiprofiiliset putket on valmistettu kaksoisanodisoidusta alumiinista korroosion ehkäisemiseksi.
- Helppo irrottaa nopeaa ja kustannustehokasta huoltoa varten.



6 Häviöttömät lauhteenpoistot

- Täydellinen veden ja epäpuhtauksien poisto.
- Parantaa sekä tuotteen että järjestelmän luotettavuutta.



7 Helppo käsittely

- Komponenttien helppo käsittely minimoi huoltoon kuluvan ajan.
- Saranalliset ovet takaavat helpon rutiinihuollon, kuten puhdistuksen.
- Säästää arvokasta ja usein kallista lattiatilaa.
- Markkinoiden paras virtauksen ja koon suhde.

8 Äänieristetty rakenne

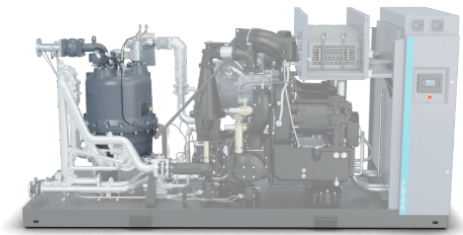
- Vaimennettu kotelo takaa ihanteelliset työskentelyolosuhteet kaikille lähistöllä työskenteleville.
- Melutasoa on laskettu optimoidun sisäputkiston sekä sisäänrakennetun sykkeenvaimentimen avulla.
- Laadukas päällystetty kotelo estää pölyn pääsyn.

9 Ryhmitellyt huoltokohteet

- Huoltoon kuluu vain vähän aikaa, koska huoltokohteet on sijoitettu samaan paikkaan helppoa käsittelyä varten.
- Kaikki osat on suunniteltu helposti huollettaviksi ja pitkään käytössä kestäviksi.

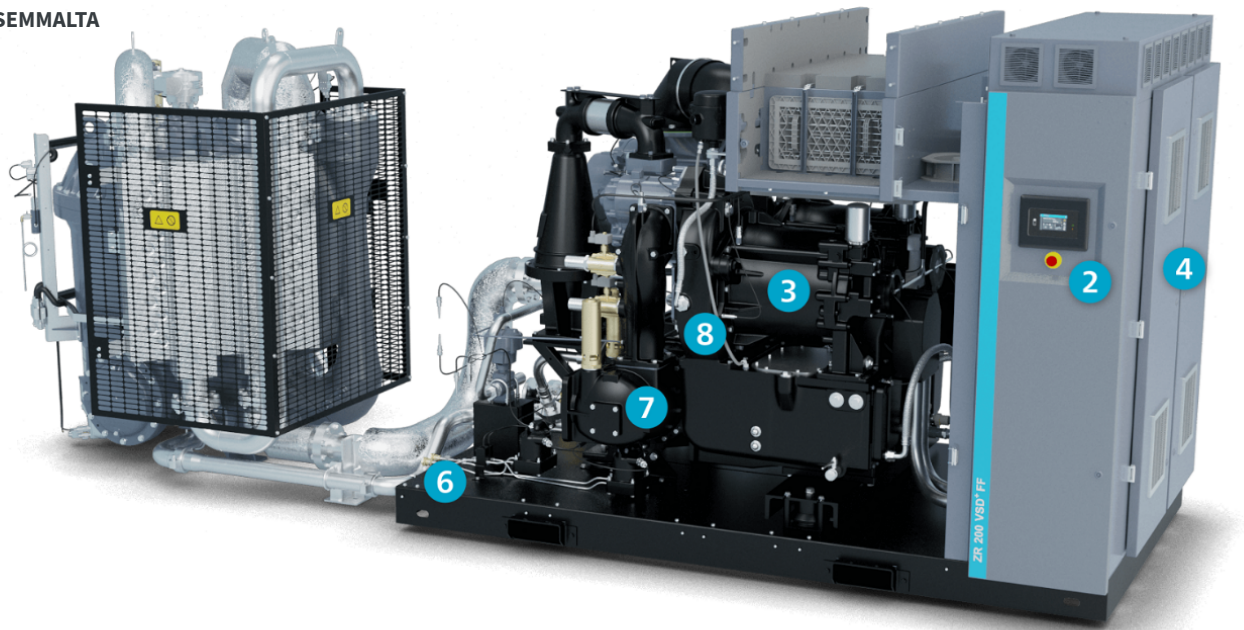
10 Integroitu kuivain

Integroitu kuivain helpottaa asennusta ja pienentää painehäviötä tehokkaampien liitäntöjen ansiosta. Lisäksi se säästää paljon tilaa kompressorihuoneessa.

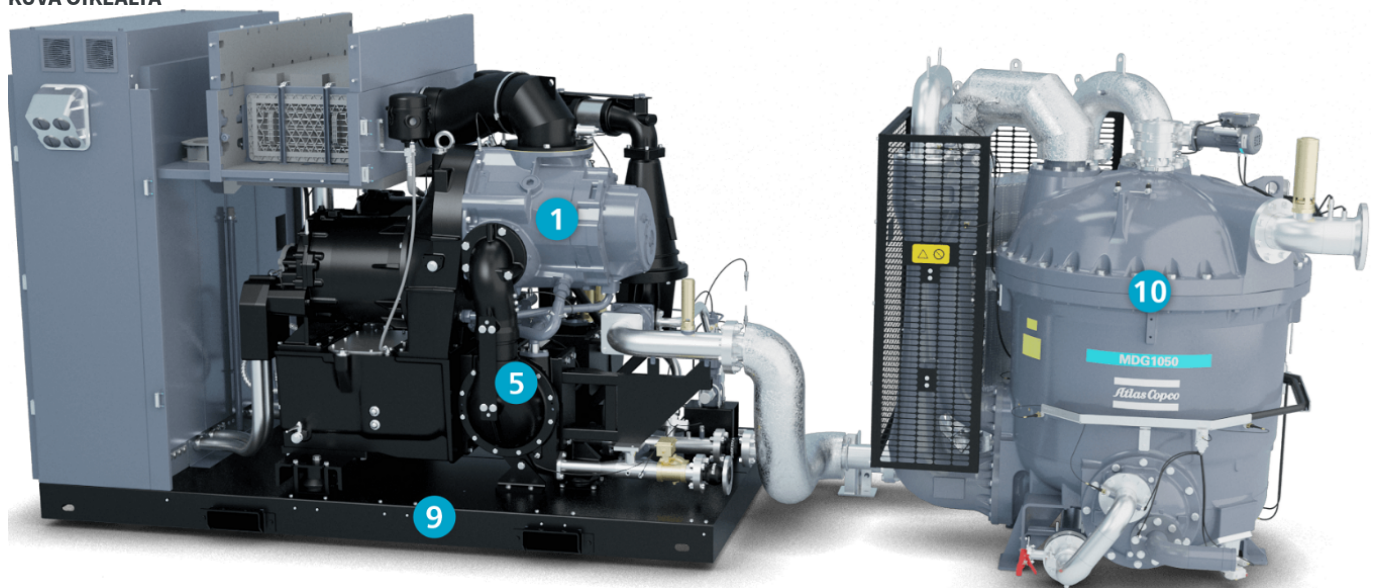


ZR 200-355 VSD⁺ FF (iMDG)

KUVA VASEMMALTA

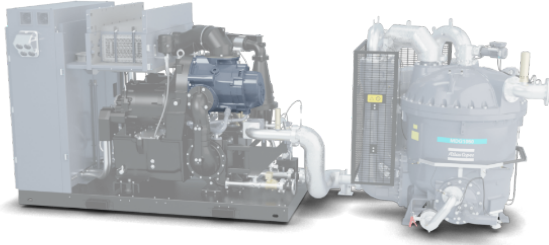


KUVA OIKEALTA



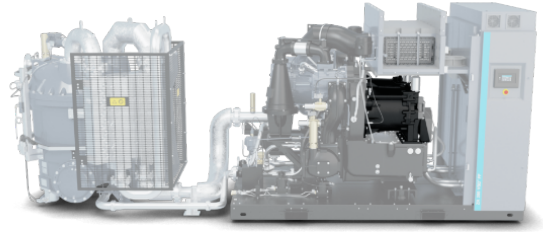
1 Tehokkaat elementit

- Maailmanluokan puristuselementti edustaa uutta sukupolvea.
- Atlas Copcon ensiluokkainen roottorien pinnoitus tuo äärimmäistä kestävyyttä.
- Lämpötehokkuus pienentää laajenemista, mikä puolestaan vähentää kulumista ja parantaa luotettavuutta.
- Entistä kompaktimmat ja paremmat roottoriprofiilit ja jäähdytysvaihat takaavat huippuluokan kestävyuden.



3 Tehokas moottori

- Vesijäähdytteisessä kestmagneettimoottorissa on öljyllä voidellut laakerit.
- Kivenkova luotettavuus estää pölyä ja vettä pääsemästä moottoriin.



2 Edistyneen kosketusnäyttöinen valvontajärjestelmä

- Helppokäyttöinen Elektronikon® Touch tarjoaa entistä paremman yhdistettävyyden.
- Mukana olevat varoitusmerkkivalot, huolto-ohjelma sekä koneen kunnan tarkkailu verkossa lisäävät luotettavuutta.



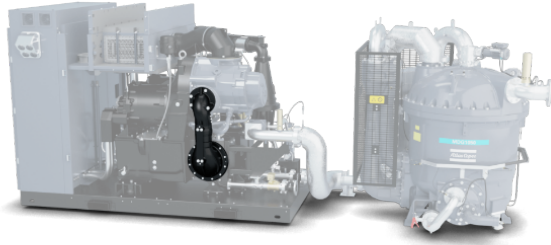
4 NEOS-yksikkö

- Atlas Copcon NEOS-invertteri on suunniteltu toimimaan haastavissa kompressoriolosuhteissa.
- Modulaarinen rakenne mahdollistaa yksittäisten komponenttien vaihdon, mikä pienentää huoltokuluja.
- Sähkölaitekotelo pitää invertterin viileänä, mikä pidentää sen käyttöikää ja parantaa toiminnan tehokkuutta.



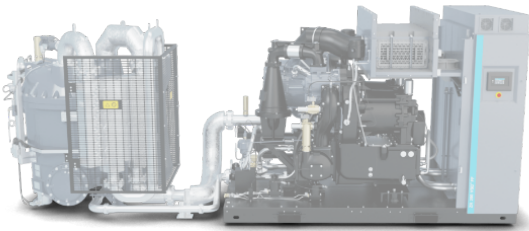
5 Luotettavaa jäähdytystä

- Jäähdyttimen huipputehokas vedenerotin lisää käyttövarmuutta.
- Ruostumattomasta teräksestä valmistetut, entistä suuremmat jäähdyttimet takaavat parhaan mahdollisen suorituskyvyn sekä pitkän käyttöiän.
- Tähtiprofiiliset putket on valmistettu kaksoisanodisoidusta alumiinista korroosion ehkäisemistä varten.
- Helppo irrottaa nopeaa ja kustannustehokasta huoltoa varten.



6 Häviöttömät lauhteenpoistot

- Täydellinen veden ja epäpuhtauksien poisto.
- Parantaa sekä tuotteen että järjestelmän luotettavuutta.



7 Helppo käsittely

- Komponenttien helppo käsittely minimoi huoltoon kuluvan ajan.
- Saranalliset ovet takaavat helpon rutiinihuollon, kuten puhdistuksen.
- Säästää arvokasta ja usein kallista lattiatilaa.
- Markkinoiden paras virtauksen ja koon suhde.

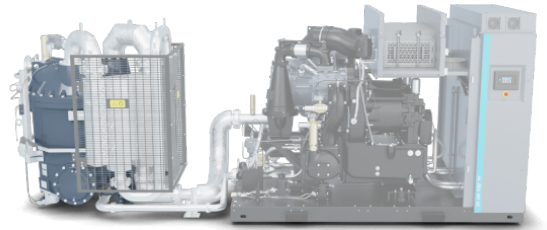
8 Äänieristetty rakenne

- Vaimennettu kotelo takaa ihanteelliset työskentelyolosuhteet kaikille lähistöllä työskenteleville.
- Melutasoa on laskettu optimoidun sisäputkiston sekä sisäänrakennetun sykkeenvaimentimen avulla.
- Laadukas päällystetty kotelo estää pölyn pääsyn.

9 Ryhmitellyt huoltokohteet

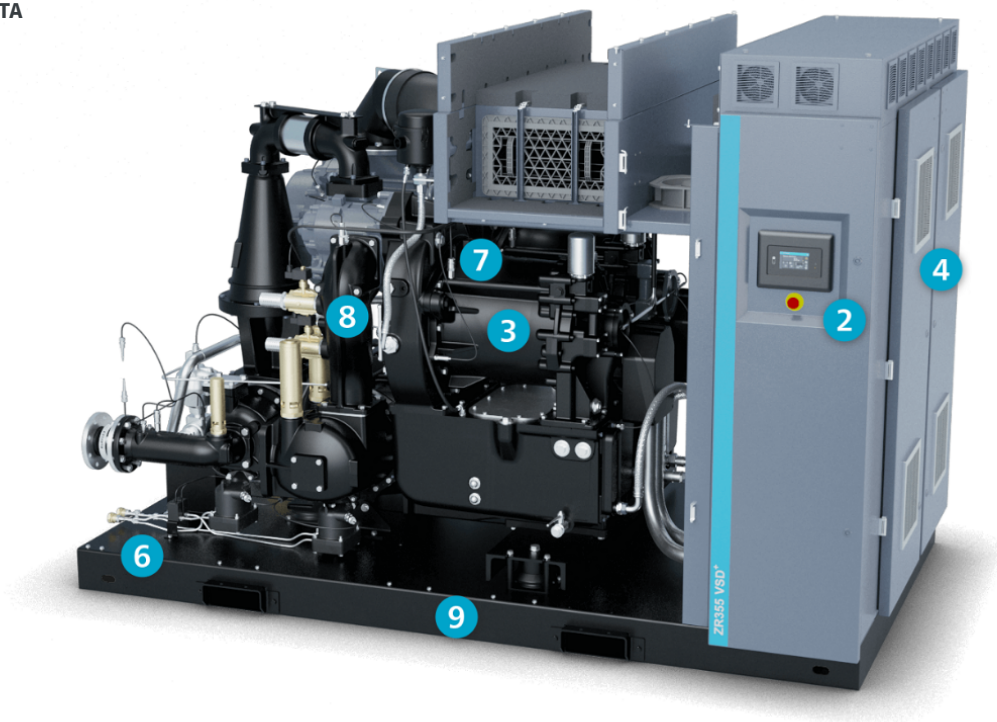
- Huoltoon kuluu vain vähän aikaa, koska huoltokohteet on sijoitettu samaan paikkaan helppoa käsittelyä varten.
- Kaikki osat on suunniteltu helposti huollettaviksi ja pitkään käytössä kestäviksi.

10 Kuivain

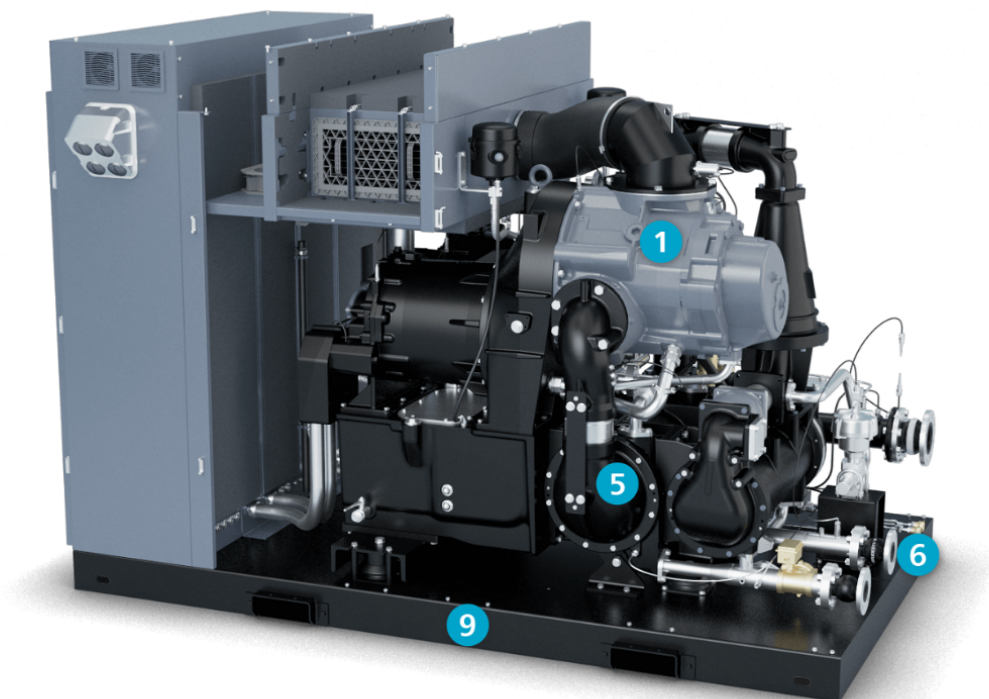


ZR 200-355 VSD+ Pack

KUVA VASEMMALTA

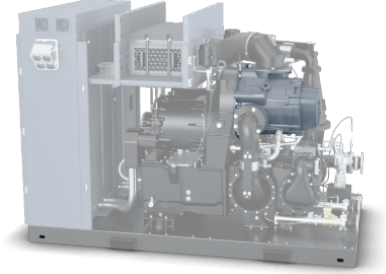


KUVA OIKEALTA



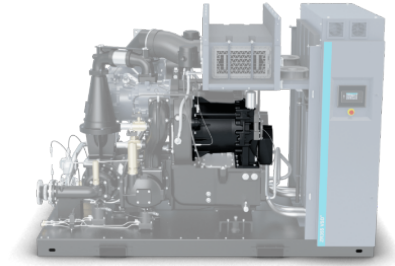
1 Tehokkaat elementit

- Maailmanluokan puristuselementti edustaa uutta sukupolvea.
- Atlas Copcon ensiluokkainen roottorien pinnoitus tuo äärimmäistä kestävyyttä.
- Lämpötehokkuus pienentää laajenemista, mikä puolestaan vähentää kulumista ja parantaa luotettavuutta.
- Entistä kompaktimmat ja paremmat roottoriprofiilit ja jäähdytysvaijat takaavat huippuluokan kestävyuden.



3 Tehokas moottori

- Vesijäähdytteisessä kestmagneettimoottorissa on öljyllä voidellut laakerit.
- Kivenkova luotettavuus estää pölyä ja vettä pääsemästä moottoriin.



2 Edistyneen kosketusnäyttöinen valvontajärjestelmä

- Helppokäyttöinen Elektronikon® Touch tarjoaa entistä paremman yhdistettävyyden.
- Mukana olevat varoitusmerkkivalot, huolto-ohjelma sekä koneen kunnan tarkkailu verkossa lisäävät luotettavuutta.



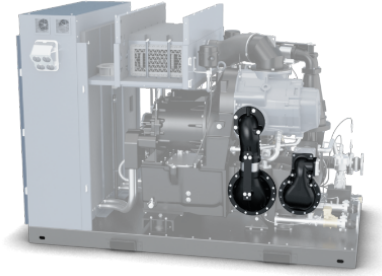
4 NEOS-yksikkö

- Atlas Copcon NEOS-invertteri on suunniteltu toimimaan haastavissa kompressoriolosuhteissa.
- Modulaarinen rakenne mahdollistaa yksittäisten komponenttien vaihdon, mikä pienentää huoltokuluja.
- Sähkölaitekotelo pitää invertterin viileänä, mikä pidentää sen käyttöikää ja parantaa toiminnan tehokkuutta.



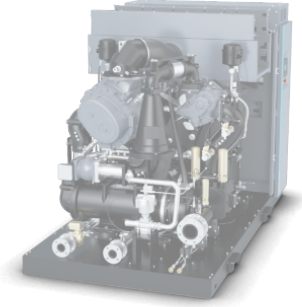
5 Luotettavaa jäähdytystä

- Jäähdyttimen huipputehokas vedenerotin lisää käyttövarmuutta.
- Ruostumattomasta teräksestä valmistetut, entistä suuremmat jäähdyttimet takaavat parhaan mahdollisen suorituskyvyn sekä pitkän käyttöiän.
- Tähtiprofiiliset putket on valmistettu kaksoisanodisoidusta alumiinista korroosion ehkäisemistä varten.
- Helppo irrottaa nopeaa ja kustannustehokasta huoltoa varten.



6 Häviöttömät lauhteenpoistot

- Täydellinen veden ja epäpuhtauksien poisto.
- Parantaa sekä tuotteen että järjestelmän luotettavuutta.



7 Helppo käsittely

- Komponenttien helppo käsittely minimoi huoltoon kuluvan ajan.
- Saranalliset ovet takaavat helpon rutiinihuollon, kuten puhdistuksen.
- Säästää arvokasta ja usein kallista lattiatilaa.
- Markkinoiden paras virtauksen ja koon suhde.

8 Äänieristetty rakenne

- Vaimennettu kotelo takaa ihanteelliset työskentelyolosuhteet kaikille lähistöllä työskenteleville.
- Melutasoa on laskettu optimoidun sisäputkiston sekä sisäänrakennetun sykkeenvaimentimen avulla.
- Laadukas päällystetty kotelo estää pölyn pääsyn.

9 Ryhmitellyt huoltokohteet

- Huoltoon kuluu vain vähän aikaa, koska huoltokohteet on sijoitettu samaan paikkaan helppoa käsittelyä varten.
- Kaikki osat on suunniteltu helposti huollettaviksi ja pitkään käytössä kestäviksi.

Optimaalinen ilmanlaatu

Kompressorimme ja ilmapuhdistuslaitteemme estävät pölyn, veden ja öljyn pääsyn prosessiin.

Tehokkuuden maksimoimiseksi on tärkeää, että ilmanlaatu on oikea. Jos ilmanlaatu on liian alhainen, tuotantolaitteiden tai -prosessien luotettavuus heikkenee. Jos ilmanlaatu on liian korkea, energiaa menee hukkaan. Siksi on tärkeää, että ilmanlaatu vastaa tarpeitasi.



Vaatumuksiasi vastaavat täydelliset asennusratkaisut

On välttävää kolmea asiaa: vettä, pölyä ja öljykontaminaatioita.

Vesi

Paineilmassa oleva vesi aiheuttaa syöpymistä, ruostetta ja voi vaurioittaa lopputuotetta. Kaksiosaiset kuivaimemme, adsorptiokuivaimet ja pyörivät rumpukuivaimet, poistavat ilmast kaiken veden.

Pöly

Paineilman sisältämä pöly aiheuttaa ylimääräistä kitkaa, mikä johtaa esimerkiksi paineilmalaitteiden liialliseen kulumiseen. Laajan suodatusratkaisuvaihtoehtomme avulla voit poistaa kaiken pölyn järjestelmästäsi.

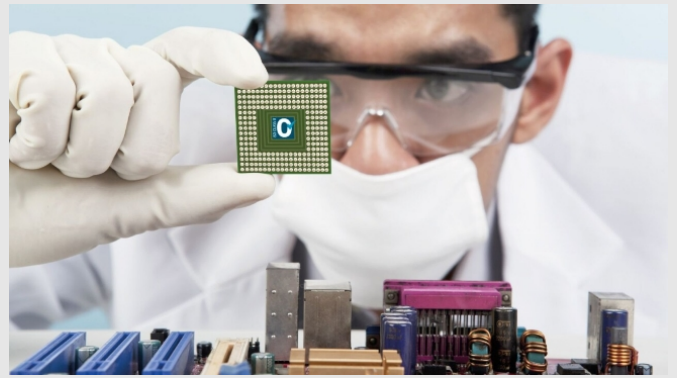
Öljy

Paineilmajärjestelmään pääsevät öljyhiukkaset voivat aiheuttaa tuotteen kontaminoitumisen ja vaurioittaa lopputuotteita. Öljyttömällä tuotteillamme ja suodatusratkaisuillemme voidaan tuottaa Class-0-luokan ilmaa esimerkiksi elintarvike- ja juomateollisuuteen, lääketieteeseen ja terveydenhoitoon sekä tekstiili- ja kemianteollisuuteen.

Millaista ilmanlaatua tarvitset?

CLASS 0 = Laitteen käyttäjän tai toimittajan määrittelemä, tiukempi kuin CLASS 1 -luokka
CLASS 1 = < 0,01
CLASS 2 = < 0,0
CLASS 3 = < 1
CLASS 4 = < 5

Nykyiset ISO 8573-1 (2010) -luokat (viisi pääluokkaa ja niiden enimmäisöljypitoisuudet). Kokonaisöljypitoisuus (aerosolit, nesteet ja höyryt) mg/m³. Ota yhteys paikalliseen Atlas Copcon edustajaan ja valitse käyttökohteeseesi sopiva ilmanlaatu.



Ilmankäsittelyn ratkaisuvaihtoehtomme



Jäähdytyskuivain

Jäähdytyskuivaimet ovat yleisimmin käytössä olevia kuivaimia. Jäähdytyskuivaimessa on ilma-ilma-lämmönvaihdin ja ilma-freoni-lämmönvaihdin. Kuivain estää vapaan veden pääsyn järjestelmään ja järjestelmän korroosion. Alle 50 prosentin suhteellinen kosteus on tähän riittävä. Jäähdytyskuivaimista on saatavilla sekä vesi- että ilmajäähdytteisiä malleja.

Adsorptiokuivain

Adsorptiokuivaimia käytetään, kun paineilmasovelluksen edellyttämä paineenalainen kastepiste on alle 0 °C. Useimmissa tapauksissa kuivaimissa on kaksi painesäiliötä vierekkäin. Kumpikin säiliö on täytetty kuiva-aineella. Kun toinen säiliö poistaa kosteutta, toinen elvyttää ja päinvastoin.

Rumpukuivain

Kaksitornisen puristuslämpöadsorptiokuivaimen malli on pyörivä adsorptiokuivain. Pyörivässä rumpukuivaimessa on yksi säiliö ja rumpu. Tässä rummussa on kennorakenne, jossa adsorptiomateriaali kyllästetään. Kolmea neljäsosaa rummusta käytetään paineilman kuivaamiseen ja neljäsosaa elvyttämiseen. Elvytys tehdään kuumalla paineilmalla.

Suodattimet

Tarjoamme laajan valikoiman laitteiden ja prosessien paineilman ja kaasun suodatusratkaisuja, joiden eri suodatintyypit ja -luokat poistavat kaiken pölyn, mikro-organismit ja öljyn paineilmajärjestelmästäsi.

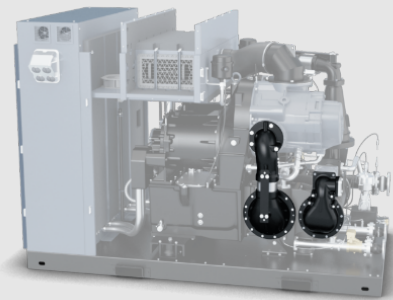
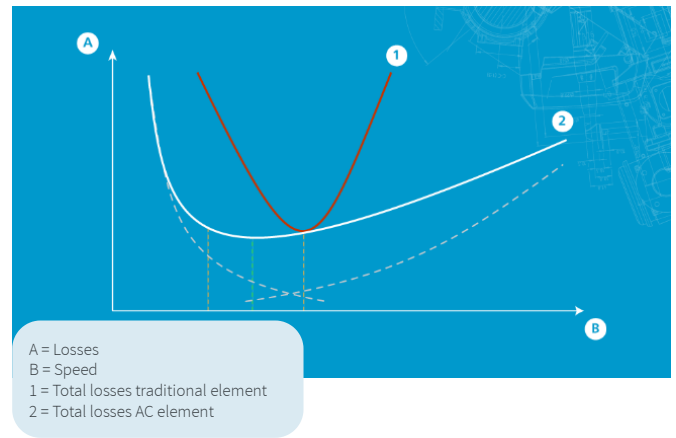
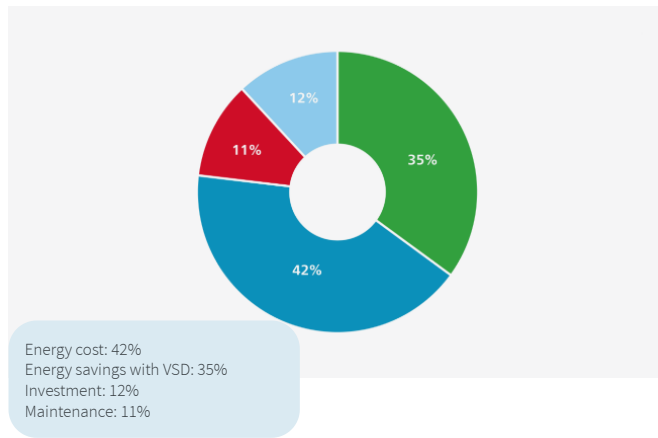
Erittäin tehokas

Yli **80 %** kompressorin elinkaarikustannuksista koostuu sen kuluttamasta energiasta. Lisäksi paineilman tuotannon osuus voi olla jopa yli **40 %** laitoksen sähkölaskusta. ZR on suunniteltu luotettavaksi ja tehokkaaksi. Ainutlaatuiset ja patentoidut elementtimme on suunniteltu yrityksen sisällä huipputehokkaiksi. Ensiluokkainen roottorien pinnoitus, kompaktit roottoriprofiilit ja jäähdytysvaipat takaavat äärimmäisen puristustehokkuuden. Z-tiivisteiden uniikki rakenne takaa tehokkaan ja täysin sertifioitun öljyttömän ilman käyttökohteeseen.



Suunniteltu VSD-laitteille

Koska sovelluksen ilman tarve usein vaihtelee, kompressorit eivät aina käy täydellä kuormituksella. Atlas Copcon VSD-teknikka seuraa paineilman tarvetta tarkasti säätämällä moottorin nopeutta automaattisesti. Näin saavutetaan jopa 35 %:n energiansäästöt. ZR:n elementtien ansiosta VSD-laitteet toimivat tehokkaasti suurimmalla mahdollisella skaalalla. Tätä yksikköä varten on suunniteltu myös oma NEOS-inverterimme, joka optimoi moottorin pyörimisnopeuden, sekä kestopagneettimoottorimme, joka takaa luokkansa parhaan tehokkuuden.



VSD⁺-konsepti

Kahdella NEOS-yksiköllä varustettu ZR VSD⁺ -mallisto tarjoaa markkinoiden laajimman käyttöalueen. Nämä yksiköt voivat toimia 11–100 %:n kuormituksella ilman, että energiaa menee hukkaan kevennyksestä, mikä säästää valtavasti energiaa silloin, kun paineilman tarve on vähäinen tai keskitasoa. Tavallisiin kiinteänopeuksiin ja kiinteään välityssuhteen VSD-laitteisiin verrattuna NEOS-yksiköiden etuna on myös se, että ZR VSD⁺ käy aina optimaalisella teholla paineesta riippumatta.

Optimoitu ilman virtaus

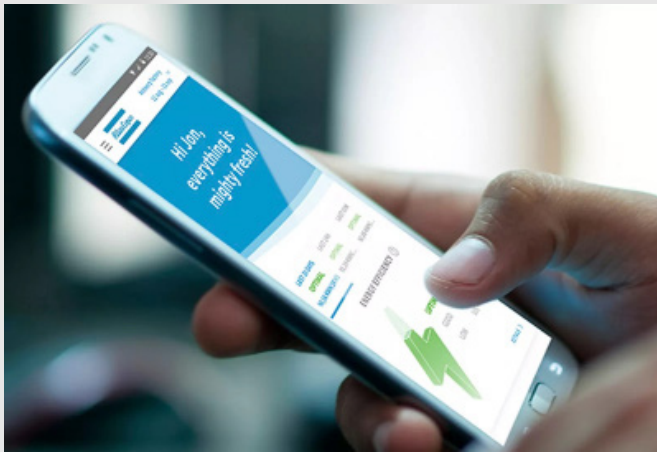
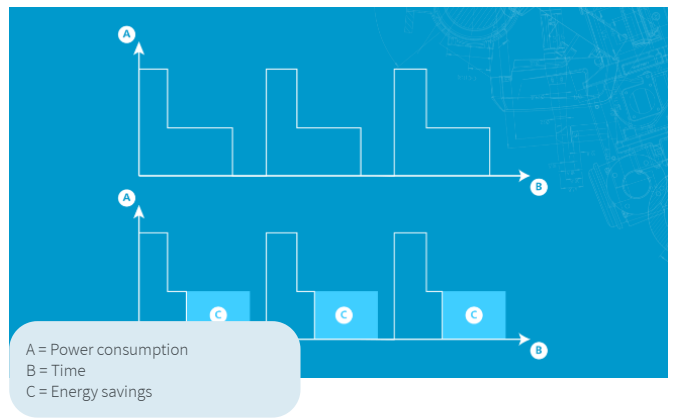
ZR 200-355 VSD⁺ tuottaa viileää, tiheää ilmaa, mikä takaa optimaalisen puristustehokkuuden. Putkisto ja komponentit on sijoitettu tarkasti pakkauksen painehäviön minimoimiseksi ja optimaalisen tehon saavuttamiseksi. Jäähdyttimet on suunniteltu siten, että painehäviö pysyy mahdollisimman pienenä. Häviöttömät tyhjennykset varmistavat, että paineilmaa ei mene hukkaan, minkä ansiosta ZR VSD⁺ on markkinoiden tehokkain laite.

Elektronikon® Mk5 Touch -säädin

Kompressorin kustannuksista 80 % tulee energiankulutuksesta.

Elektronikon® -kompressorinvalvontajärjestelmä säästää energiaa seuraavien ominaisuuksien avulla:

- **Pysäytysviivetoiminto** pysäyttää kompressorin heti, kun se on mahdollista.
- **Kaksi painetasoa** pienentää järjestelmien painetta viikonloppuisin ja öisin.
- **Päämoottorin automaattinen pyörimisnopeudensäätö** paineilman tarpeen mukaan.
- **Kuivaimen nopeuden säätäminen** tarpeen mukaan.



SMARTLINK

- Seuraa paineilmalaitteistoasi SMARTLINKin avulla: Paineilmalaitteiston tilan tietäminen kaiken aikaa on varmin tapa saavuttaa optimaalinen tehokkuus ja paras mahdollinen käytettävyys.
- Tavoitteena energiatehokkuus: mukautettuja raportteja kompressorihuoneen energiatehokkuudesta.
- Pidempi käytettävyyssaja: kaikki komponentit vaihdetaan oikeaan aikaan, mikä varmistaa parhaan mahdollisen käytettävyyssajan.
- Kustannussäästöt: varhaisessa vaiheessa saatavat varoitukset ehkäisevät konerikkoja ja tuotantohävikkiä.

Energian talteenotto

Voit muuttaa kompressorisi energianlähteeksi. Energian talteenotolla varustetut kompressorit voivat auttaa saavuttamaan hiilineutraaliustavoitteet. Paineilma on yksi teollisuuden tärkeimmistä hyödykkeistä. Se on myös yksi suurimmista energiankuluttajista. Jopa 94 % sähköenergiasta muunnetaan puristuslämmöksi. Ilman energian talteenottoa tämä lämpö häviää ympäröivään ilmaan jäähdytysjärjestelmän ja säteilyn kautta. Paineilmajärjestelmästä talteen otettua kuumaa vettä voi käyttää saniteettitarkoituksiin ja tilojen lämmittämiseen. Erityisen hyvin se soveltuu kuitenkin prosessikäyttöön. Voit myös säästää maakaasu- ja lämmitysöljykustannuksissa käyttämällä kuumaa vettä kattilaveden esilämmittämiseen tai suoraan prosesseissa, jotka tarvitsevat 70–90 °C:n lämpötilassa olevaa vettä.



Tutustu asennukseen

Kompressori on vain yksi osa Smart AIR -ratkaisun kokonaisuutta. Vain kattava paineilmajärjestelmä on energiatehokas ratkaisu. Suunnittelimme valikoiman luokkansa johtavia paineilmatuotteita, jotka on täysin optimoitu toimimaan tehokkaammin yhdessä. Smart AIR -ratkaisu on tehokkain ja luotettavin kompressorin sekä ilma- ja kaasulaitteen yhdistelmämme. Ratkaisuun voi liittää kuivaimia, suodattimia, säätimiä, energian talteenottojärjestelmiä, typpi- tai happigeneraattoreita, paineilmasäiliöitä, jäähdyttimiä tai boostereita tarpeidesi mukaan.



1 Kompressorit

Monet päätyvät ostamaan samankokoisia kompressoreita, vaikka järjestelmä kaipaisi erikokoisia kompressoreita sekä erilaisia tekniikoita ja ohjaimia toimiakseen optimaalisesti.

2 Keskusohjain

Keskusohjain pienentää keskipainealuetta. Se myös vähentää koneiden käyttöpainetta.

- Kun painetta vähennetään 1 baarilla (14,5 psi), energiankulutus pienenee 7 %.
- Kun painetta vähennetään 1 baarilla (14,5 psi), ilmavuodot vähenevät 13 %.

Optimizer 4.0 -ohjaimessa on useita sisäänrakennettuja toimintoja, joilla voidaan säätää painetta, kapasiteettia ja nopeutta.



3 Integroidut kuivaimet

Full-Feature-konseptimme tarjoaa kompressoriin integroidun kuivaimen. Se tuo mukanaan lisäetuja, sillä se vähentää asennuskustannuksia ja asentamiseen kuluva-aikaa, yksinkertaistaa järjestelmää sekä mahdollistaa kuivainten ja kompressoreiden keskitetyn ohjauksen, jolloin yhdysputkia tarvitaan vähemmän, mikä pienentää vuotojen ja ylimääräisten painehäviöiden riskiä. Tärkeä etu on myös Full-Feature-laitteen tuottama tilansäästö.

4 Ilmasäiliö

Oikeankokoinen ilmasäiliö takaa sekä energiatehokkuuden että järjestelmän luotettavuuden. Se mahdollistaa kapean painealueen ja rajoittaa kevennys- ja purkujaksoja, mikä vähentää elementin laakereiden ja muiden sisäisten osien kuormitusta.

5 Ilmankäsittelyn ratkaisuvaihtoehtomme

Atlas Copco tarjoaa laajan valikoiman ilmankäsittelyratkaisuja kaikkiin tarpeisiin. Valikoimamme kattaa niin paineilman puhdistuksen vedestä, öljystä ja pölystä kuin hapen ja typen laitostuotannonkin.

6 AIRnet

AIRnet on erinomaisen toiminnan takaava putkijärjestelmä paineilma-, alipaine-, typpi- ja muihin jalokaasusovelluksiin. Saatavilla alumiininen ja ruostumattomasta teräksestä valmistettu malli. AIRnet Aluminium on tehokkain ratkaisu ilma- ja kaasuverkkoihin. Nopean ja helpon asennuksen ansiosta pääset jatkamaan toimintaa ennätysajassa. AIRnet on vuotamaton ja ruostumaton. Sen putkilla ja kiinnikkeillä on 10 vuoden takuu.

Optimoi järjestelmäsi

Atlas Copcon ZR 200-355 VSD+ on kattava vakiopaketti, joka hyödyntää uusinta tekniikkaa ja on suunniteltu kestäväksi. Lisävarusteiden avulla voit optimoida ZR:n toiminnan tai räätälöidä sen omaa tuotantoympäristöäsi vastaavaksi.

	ZR 200-355 VSD+
Anchor pads	•
Energy recovery	•
Silicone-free rotor	•
High ambient temperature version	•
Kit for purge of dry air during standstill	•
IT network	•
Wooden case protection packaging	•
Test certificate	•
Witnessed performance test	•

*Huomaa, että lisävarusteen saatavuus määräytyy valitun kokoonpanon mukaan.
Oma mukauttamistimmme voi räätälöidä laitteet vaatimustesi mukaisiksi.*

Räätälöidyt ratkaisut

Atlas Copco tunnistaa tarpeen yhdistää sen sarjatuotannossa olevat kompressorit ja kuivaimet sekä suurten yritysten käyttämät ratkaisut ja standardit. Atlas Copco Groupin strategisesti sijoitetut osastot vastaavat räätälöityjen laitteiden suunnittelusta ja valmistuksesta niin, että ne toimivat äärimmäisissä lämpötiloissa usein kaukaisissakin paikoissa.

Innovatiiviset tekniikat

Kaikilla laitteilla on valmistajan takuu. Laitteidemme luotettavuudesta, kestävydestä ja suorituskyvystä ei tingitä. Maailmanlaajuinen jälkimarkkinaverkosto, johon kuuluu 360 kenttähuoltoinsinööriä 160 maassa, takaa Atlas Copcon luotettavan huollon osana paikallista huoltotoimintaa.



Innovatiivinen suunnittelu

Jokainen projekti on ainutlaatuinen. Kun alamme tehdä yhteistyötä asiakkaidemme kanssa, arvostamme käsillä olevaa haastetta, kysymme oikeat kysymykset ja suunnittelemme asiakkaiden tarpeita parhaiten vastaavan ratkaisun.

Huippulaadukkaat palvelut

Kompressorin asianmukainen huolto auttaa pienentämään käyttökustannuksia ja minimoimaan suunnittelemattomien katkojen tai tuotannon pysähtymisen riskin. Atlas Copco tarjoaa energiatehokkaat tarkistukset, huollot, korjaukset, varaosat ja huolto-ohjelmat kaikille kompressoreille. Luota huoltotarpeissasi ammattilaisiimme ja varmista yrityksesi tehokkaan toiminnan jatkuminen. Huolto-ohjelmiimme kuuluvat korjaukset, ennakkohuolto, varaosat ja paljon muuta.



Täydellinen vastuusuunnitelma

Täysvastuusopimus takaa kaiken kattavan kompressorihuollon

Me huolehdimme kaikesta kompressorin huollosta, päivityksistä, korjauksista ja jopa konerikoista kaiken kattavaan hintaan.

Kattava kompressorihuolto

Asiantuntevien huoltoteknikkojen tekemä oikea-aikainen huolto, alkuperäiset varaosat, ennakoivat päivitykset ja kompressorien peruskorjaukset.

Kattaa kaikki riskit

Tämä tarkoittaa, että huolehdimme kaikista kompressorikorjauksista ja jopa konerikoista ilman lisäveloituksia.

Äärimmäinen tehokkuus

Uusimpien voimansiirtokomponenttien asentamisen myötä kompressorin tehokkuus ja luotettavuus ovat uuden kompressorin tasolla.



TotalCare-suunnitelma

Energiätehokkuus

Energiankulutus on suurin menoerä paineilmalaitteita käytettäessä. Jos laitteita ei huolleta asianmukaisesti, mahdolliset painehäviöt vähentävät järjestelmän tehokkuutta. TotalCare-sopimus kattaa kaikkien kulutusosien vaihdon alkuperäisiin varaosiin täysin ajallaan.

Entistä pidempi käytettävyyaika

Paineilma on tuotantoprosessin elintärkeä osa. Pienikin häiriö voi aiheuttaa tuotannon keskeytymisen, liiketoiminnan menetyksiä, hukkamateriaaleja, tuotteiden saastumista ja vaikka mitä muuta. TotalCare-sopimusasiakkaana saat kiireiset korjaukset aina viivytyksettä.

Budjetti kuriin

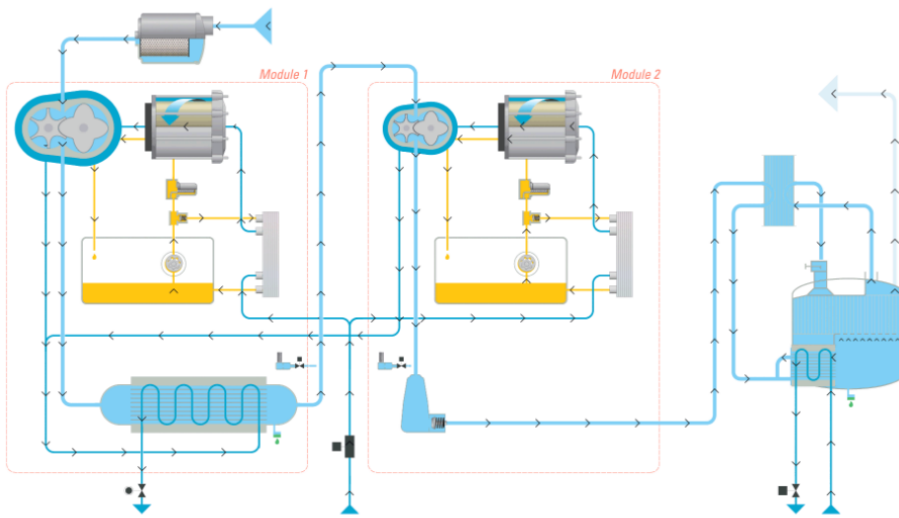
Seitsemässä vuodessa huoltokustannuksissa saattaa esiintyä huomattavia vaihteluita. Kallit korjaukset voivat saada koko budjetin sekaisin. TotalCare-sopimus kattaa kaikki korjaukset kiinteään vuosihintaan.

AIRScan

Energiatietoisena asiakkaana olet ostanut markkinoiden energiatehokkaimman laitteen. Mutta miten varma voit olla siitä, että ajan kuluessa laitteistosi toimii edelleen optimaalisesti ja energiatehokkaasti? Tällöin kannattaa pyytää Atlas Copcoa tarkistamaan laitteistosi.



Öljy- ja ilmavirtaukset: vaiheittainen opas



- A. Ilman tulo
- B. Ilmansuodatin
- C. Matalapaine-elementti
- D. Välijäähdytin
- E. Puhallusventtiili
- F. Korkeapaine-elementti
- G. Sykkeenvaimennin
- H. Lämmönvaihdin
- I. Veden lähtö
- J. Pyörivä rumpukuivain
- K. Ilman lähtö
- L. Öljypumppu
- M. Ohitusventtiili
- N. Öljynsuodatin
- O. Veden tulo
- P. Öljynjäähdytin
- Q. Moottori
- R. Veden sulkuventtiili

Suodatus ja puristus

Ilma imetään kompressoriin tulosuodattimen läpi, joka puhdistaa ilman. Sen jälkeen ilma kulkee ensimmäiseen puristusvaiheeseen, jossa se puristetaan keskipaineeseen.

Jäähdytys ja toinen puristus

Ensimmäisen puristuksen jälkeen ilma jäähdytetään välijäähdyttimessä. Kun ilma on jäähtynyt, se kulkee kosteudenerotusjärjestelmän läpi ennen korkeapainevaiheeseen siirtymistä. Korkeapainevaiheessa paine saavuttaa loppupaineen.

Lämmön vaihto ja jäähdytys

Korkeapainevaiheen ulostulosta kuuma kostea paineilma kulkee integroidulla vastaventtiilillä varustetun sykkeenvaimentimen kautta lämmönvaihtimeen. Täällä lämpö siirretään integroituun kuivaimeen, jota käytetään myöhemmin prosessissa. Ilma jatkaa jälkijäähdyttimeen, jossa se jäähdytetään, ja kosteus erotetaan ja kuivataan.

Integroitu kuivain

Jäähdytettyyn kosteaan paineilmaan sekoitetaan nyt 40 % jäähdytettyä elvytysilmaa, ja se siirtyy kuivaimeen. Kuiva paineilma taatulla kastepisteellä on nyt käyttövalmis käyttökohteessasi.

Lämmönvaihdin

40 % kuivasta ilmasta virtaa lämmönvaihtimeen, jossa sisääntuleva kuuma ja kostea paineilma lämmittää sen. Tämä kuiva ja kuuma elvytysilma siirtyy rummun elvytysosaan ja kulkee elvytysilman jäähdyttimen läpi, jossa se jäähdytetään, ja kosteus erotetaan ja kuivataan. Tämän jälkeen elvytysilma sekoitetaan tulevaan jäähdytettyyn kosteaan paineilmaan.

Öljy

Keltaiset viivat osoittavat kompressorin öljyn virtauksen. Öljy pumpataan säiliöstä suurtehosuodattimen kautta, jotta hammasvaihteiston voiteluun saadaan puhdasta, jäähdytettyä öljyä. Tämän jälkeen öljy virtaa takaisin säiliöön. Järjestelmässä on myös ohitusventtiili, joka päästää öljyn virtaamaan öljynjäähdyttimeen, joten lämpötila pysyy optimaalisena, mikä parantaa komponenttien tehokkuutta ja kestävyyttä.

Vesi

Tummansiniset viivat osoittavat veden virtauksen. Jäähdytysvesi ohjataan jaksoon, ja se jaetaan moduuleihin ja kuivaimeen. Ensimmäisen jäähdytysvesi ohjataan integroituun kuivaimeen. Sitten vesi kulkee väli- ja jälkijäähdyttimeen paineilman lämpötilan alentamiseksi. Lopuksi vesi jakautuu öljynjäähdyttimiin öljyn lämpötilan alentamiseksi. Sen jälkeen se kulkee moottorin vaippojen ja elementtien läpi optimaalisen lämpötilan takaamiseksi. Vesi jatkaa takaisin jäähdyttimeen, ja se ohjataan eteenpäin veden poistoon.

Tekniset tiedot

ZR 200-355 VSD+ Pack, tekniset tiedot

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		bar(e)	l/s	m ³ /min	kW	dB(A)	kg
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	4	257 – 650	15.4 – 39	200	73	5580
	Effective	7	255 – 611	15.3 – 36.6			
	Maximum	10.4	251 – 480	15.1 – 28.8			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	4	257 – 810	15.4 – 48.6	250	74	
	Effective	7	255 – 767	15.3 – 46			
	Maximum	10.4	251 – 620	15.1 – 37.2			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	4	257 – 955	15.4 – 57.3	315	74	
	Effective	7	255 – 955	15.3 – 57.3			
	Maximum	10.4	251 – 796	15.1 – 47.8			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	4	257 – 1063	15.4 – 63.8	355	74	
	Effective	7	255 – 1063	15.3 – 63.8			
	Maximum	8.6	254 – 989	15.2 – 59.3			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	4	257 – 988	15.4 – 59.3	355	74	
	Effective	7	255 – 988	15.3 – 59.3			
	Maximum	10.4	251 – 902	15.1 – 54.1			

ZR 200-355 VSD+ Pack, tekniset tiedot

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)	lb
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	58	257 – 650	544 – 1378	270	73	12,300
	Effective	100	255 – 611	540 – 1294			
	Maximum	150	251 – 480	532 – 1016			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	58	257 – 810	544 – 1717	335	74	
	Effective	100	255 – 767	540 – 1626			
	Maximum	150	251 – 620	532 – 1315			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	58	257 – 955	544 – 2024	422	74	
	Effective	100	255 – 955	540 – 2024			
	Maximum	150	251 – 796	532 – 1687			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	58	257 – 1063	544 – 2253	476	74	
	Effective	100	255 – 1063	540 – 2253			
	Maximum	150	254 – 989	538 – 2095			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	58	257 – 988	544 – 2093	476	74	
	Effective	100	255 – 988	540 – 2093			
	Maximum	150	251 – 902	532 – 1912			

ZR 200-355 VSD+ Pack, mitat

Model	Length	Width	Height
	mm		
ZR 200-355 VSD+ Pack	3044	1760	2150

ZR 200-355 VSD+ Pack, mitat

Model	Length	Width	Height
	inch		
ZR 200-355 VSD+ Pack	120	69	85

(1) Yksikön suorituskyky on mitattu standardin ISO 1217 4. painoksen liitteen E (2009) mukaisesti.

Nimellisolosuhteet

- Suhteellinen kosteus: 0 %
- Absoluuttinen tulopaine: 1 bar (14,5 psi)
- Imuilman lämpötila 20 °C (68 °F)

Vapaa ilmantuotto (FAD) mitataan työpaineella.

(2) A-painotettu melutaso työpisteessä (LpWSAd). Mitattu standardin ISO 2151:2008 mukaisesti standardia ISO 9614-2 (ääni-intensiteettimenetelmä) noudattaen. Lisätty korjauskertoimen (+/-3 dB(A)) on epävarmuusarvon yhteisluku (KpAd) testausohjeen vaatimusten mukaisesti.

Tekniset tiedot

ZR 200-355 VSD+ FF (iMD), tekniset tiedot

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		bar(e)	l/s	m ³ /min	kW	dB(A)	kg
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	6	255-643	15.3 – 38.6	200	73	6770
	Effective	7	255-606	15.3 – 36.4			
	Maximum	10.4	251-477	15.1 – 28.6			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	6	255-797	15.3 – 47.8	250	74	
	Effective	7	255-756	15.3 – 45.4			
	Maximum	10.4	251-614	15.1 – 36.8			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	6	299-937	17.9 – 56.2	315	74	
	Effective	7		17.7 – 47.2			
	Maximum	10.4		18.6 – 58.2			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	6	333 – 1041	20 – 62.5	355	74	
	Effective	7		20 – 62.4			
	Maximum	8.6		18.3 – 53.3			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	6	310 – 969	18.6 – 58.1	355	74	
	Effective	7	309 – 969				
	Maximum	10.4	306 – 888				

ZR 200-355 VSD+ FF (iMD), tekniset tiedot

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)	lb
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	87	255-643	541-1363	270	73	14,925
	Effective	102	255-606	540-1284			
	Maximum	151	251-477	532-1010			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	87	255-797	541-1690	335	74	
	Effective	102	255-756	540-1603			
	Maximum	151	251-614	532-1301			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	87	299-937	634-1986	422	74	
	Effective	102		633-1986			
	Maximum	151		625-1666			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	87	333 – 1041	706 – 2206	476	74	
	Effective	102		705 – 2205			
	Maximum	125		703 – 2055			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	87	310 – 969	656 – 2054	476	74	
	Effective	102	309 – 969				
	Maximum	151	306 – 888				

ZR 200-355 VSD+ FF (iMD), mitat

Model	Length	Width	Height
	mm		
ZR 200-355 VSD+ FF (iMD)	4414	1760	2183

ZR 200-355 VSD+ FF (iMD), mitat

Model	Length	Width	Height
	inch		
ZR 200-355 VSD+ FF (iMD)	174	69	86

(1) Yksikön suorituskyky on mitattu standardin ISO 1217 4. painoksen liitteen E (2009) mukaisesti.

Nimellisolosuhteet

- Suhteellinen kosteus: 0 %
- Absoluuttinen tulopaine: 1 bar (14,5 psi)
- Ilmuilman lämpötila 20 °C (68 °F)

Vapaa ilmantuotto (FAD) mitataan työpaineella.

(2) A-painotettu melutaso työpisteessä (LpWSAd). Mitattu standardin ISO 2151:2008 mukaisesti standardia ISO 9614-2 (ääni-intensiteettimenetelmä) noudattaen. Lisätty korjauskertoin (+/-3 dB(A)) on epävarmuusarvon yhteisluku (KpAd) testausohjeen vaatimusten mukaisesti.

Tekniset tiedot

ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG), tekniset tiedot

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		bar(e)	l/s	m ³ /min	kW	dB(A)	kg
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	6	255-643	15.3 – 38.6	200	73	Pack: 5120 iMDG dryer: 2530
	Effective	7	255-606	15.3 – 36.4			
	Maximum	10.4	251-477	15.1 – 28.6			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	6	255-797	15.3 – 47.8	250	74	
	Effective	7	255-756	15.3 – 45.4			
	Maximum	10.4	251-614	15.1 – 36.8			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	6	255-937	15.3 – 56.2	315	74	
	Effective	7		15.1 – 47.2			
	Maximum	10.4		251-786			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	6	255 – 1041	15.3 – 62.5	355	74	
	Effective	7		15.3 – 62.4			
	Maximum	8.6		254 – 970			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	6	255 – 969	15.3 – 58.1	355	74	
	Effective	7		15.1 – 53.3			
	Maximum	10.4		251 – 888			

ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG), tekniset tiedot

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)	lb
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	87	255-643	541-1363	270	73	Pack: 11,300 iMDG dryer: 5580
	Effective	102	255-606	540-1284			
	Maximum	151	251-477	532-1010			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	87	255-797	541-1690	335	74	
	Effective	102	255-756	540-1603			
	Maximum	151	251-614	532-1301			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	87	255-937	541-1986	422	74	
	Effective	102		540-1986			
	Maximum	151		532-1666			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	87	255 – 1041	541 – 2206	476	74	
	Effective	102		540 – 2205			
	Maximum	125		538 – 2055			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	87	255 – 969	541 – 2053	476	74	
	Effective	102		540 – 2053			
	Maximum	151		532 – 1881			

ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG), mitat

Model	Length	Width	Height
	mm		
ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG)	5651	1927	2150

ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG), mitat

Model	Length	Width	Height
	inch		
ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG)	222	76	85

(1) Yksikön suorituskyky on mitattu standardin ISO 1217 4. painoksen liitteen E (2009) mukaisesti.

Nimellisolosuhteet

- Suhteellinen kosteus: 0 %
- Absoluuttinen tulopaine: 1 bar (14,5 psi)
- Ilmuilman lämpötila 20 °C (68 °F)

Vapaa ilmantuotto (FAD) mitataan työpaineella.

(2) A-painotettu melutaso työpisteessä (LpWSAd). Mitattu standardin ISO 2151:2008 mukaisesti standardia ISO 9614-2 (ääni-intensiteettimenetelmä) noudattaen. Lisätty korjauskerto (±3 dB(A)) on epävarmuusarvon yhteisluku (KpAd) testausohjeen vaatimusten mukaisesti.

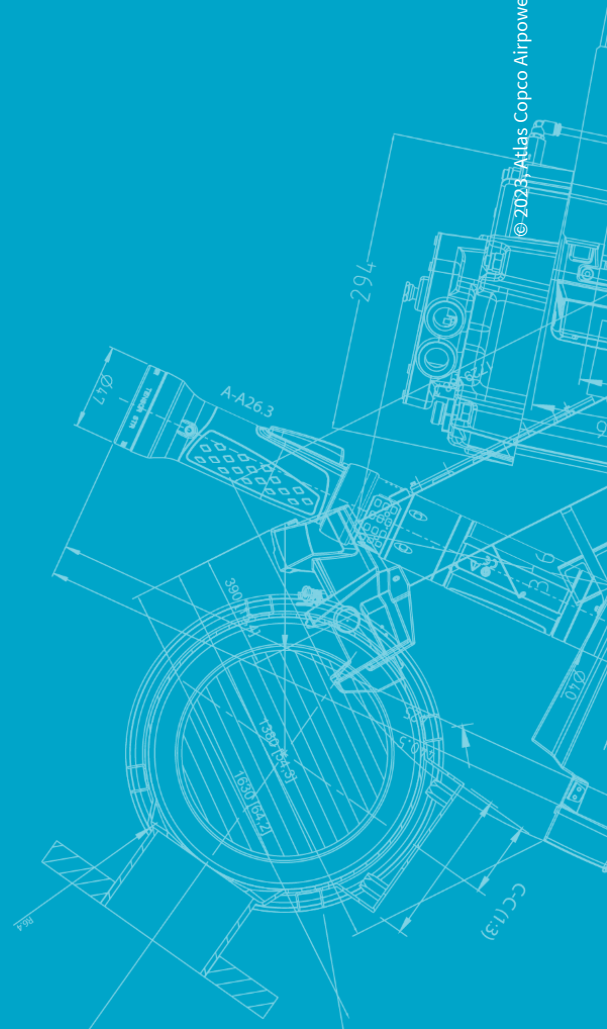


Atlas Copco AB

(publ) SE-105 23 Tukholma, Ruotsi
Puhelin: +46 8 743 80 00
Rekisterinro: 556014-2720



WWW.ATLASCOPCO.COM



© 2023 Atlas Copco Airpower NV, Belgia. Kaikki oikeudet pidätetään. Malleja ja eritelmiä voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta ja korvausvelvollisuuksia. Lue käyttöoppaan kaikki turvaohjeet ennen käyttöä.